

# Insegnare la comprensione a scuola. Un percorso didattico sperimentale centrato sui testi e sul confronto “tra pari”

**Roberta Cardarello** • Department of Education and Human Sciences - University of Modena and Reggio Emilia (Italy)  
rcardarello@unimore.it

**Andrea Pintus** • Department of Education and Human Sciences - University of Modena and Reggio Emilia (Italy)  
andrea.pintus@unimore.it

## Teaching text comprehension. Content approach and peer interaction in an experimental training

Reading literacy is a key competence for life-long learning, nevertheless it is still critical for Italian students (Mullis, Martin, Foy, Hooper, 2017; INVALSI, 2018). The aim of this quasi-experimental study is identifying effective teaching strategies in order to foster reading comprehension. According to the reader methodology (Lumbelli, 2009) integrated with a collaborative pairs work activity and class discussion it was designed and carried out a didactic intervention for primary school students in order to stimulate both text integration and inferential skills. The analysis of the data showed a positive effect of the treatment tested, especially in the case of initially less competent students.

**Keywords:** reading literacy, text comprehension, teaching strategies, collaborative strategies, primary school, Comprehension-Fostering

La competenza nella lettura è considerata una competenza chiave per l'apprendimento permanente, tuttavia presenta elementi di criticità tra gli studenti italiani (Mullis, Martin, Foy, Hooper, 2017; INVALSI, 2018). La ricerca quasi-sperimentale qui presentata si colloca nel filone di studi finalizzati ad individuare strategie didattiche efficaci per il suo potenziamento. In particolare, è stato realizzato un intervento didattico rivolto a studenti di scuola primaria focalizzato sulle abilità di integrazione del testo e le abilità inferenziali. L'insegnamento sperimentale ha integrato elementi dell'intervento individualizzato centrato sul lettore (Lumbelli, 2009) con modalità di lavoro collaborativo in coppia e discussione in classe centrati sulle caratteristiche del testo e sulle sue specifiche richieste di integrazione. L'analisi dei dati evidenzia un effetto positivo della metodologia sperimentata, soprattutto con alunni inizialmente meno competenti.

**Parole chiave:** competenza nella lettura, comprensione del testo, strategie didattiche, collaborazione tra pari, scuola primaria, promozione della comprensione



189

ricerche

**Il lavoro è stato condiviso e strutturato congiuntamente. I §§ 1, 5 e 6 sono da attribuire a Andrea Pintus, i §§ 2, 3, 4 sono da attribuire a Roberta Cardarello.**

# Insegnare la comprensione a scuola. Un percorso didattico sperimentale centrato sui testi e sul confronto “tra pari”

## 1. Comprensione, svantaggio culturale e azione della scuola

Tra le conclusioni generali che emergono dalla ricerca internazionale sull'apprendimento degli studenti (OECD, 2005), il primo e più solido risultato è che la più grande fonte di variazione è attribuibile a fattori che accompagnano l'esperienza scolastica in sé, ovvero alle abilità che caratterizzano i singoli bambini ed al loro background familiare e sociale.

A conferma di ciò, è la sovra-rappresentazione numerica tra la popolazione degli studenti con i più bassi livelli di alfabetizzazione in competenze chiave come la comprensione dei testi degli alunni che provengono da ambienti svantaggiati (Milne & Plourde, 2006; Rothstein, 2010).

In particolare, come hanno evidenziato diverse rilevazioni nazionali ed internazionali, lo status socio-economico-culturale esercita il proprio effetto sui livelli di tale competenza non esclusivamente a livello individuale, ma anche ed in modo significativo a livello aggregato di classe (INVALSI, 2013; 2017) e di scuola (Mullis, Martin, Foy & Hooper, 2017).

Questa evidenza è confermata da più parti, ed in particolare l'azione del background familiare e sociale, nei termini di esposizione ad ambienti poveri vs ricchi di risorse, non sembra incidere sull'apprendimento della lettura e sullo sviluppo della comprensione in modo diretto, ma piuttosto mediato da una serie di fattori specifici, riconducibili da un lato alla qualità dell'ambiente apprenditivo domestico, ovvero alle abitudini e alle pratiche legate alla lettura che si realizzano a casa (Heckman, 2006; Buckingham, Wheldall & Beaman-Wheldall, 2013) e dall'altro alla qualità dell'insegnamento realizzato a scuola, ovvero al tipo di strategia didattica scelta dagli insegnanti (OECD, 2005; Hattie, 2016).

Non vi è dubbio che per la riuscita scolastica “di tutti e di ciascuno” la capacità di leggere e comprendere testi scritti sia di riconosciuta centralità: è inclusa del resto tra le competenze chiave per l'apprendimento permanente delineate dal quadro di riferimento europeo del 2006, entro l'ambito della “comunicazione nella madrelingua”. Ed è al tempo stesso una competenza critica per gli studenti italiani, che tendono a collocarsi in posizioni basse nelle graduatorie delle rilevazioni internazionali (OCSE-PISA) e a manifestare una distribuzione molto disomogenea e per niente uniforme tra le diverse zone geografiche e le differenti tipologie di scuole (INVALSI, 2018). Non tranquillizza peraltro il tasso di alfabetizzazione della popolazione adulta, a stare ai dati PIAAC-OCSE (2013), che vedono l'Italia all'ultimo posto tra i 24 paesi partecipanti, e con una percentuale di persone sotto i livelli di sufficienza (livelli 1 e 2) molto preoccupante.

La scuola si trova pertanto a dover agire in un contesto non facile e non favorevole quanto alla comprensione, e al tempo stesso ad avere nelle proprie mani una forte responsabilità civile e sociale, e a dover incrementare la ricerca didattica in direzione esplicita.



## 2. Livelli di comprensione del testo

La ricerca sulla comprensione dei testi si è sviluppata in misura sensibile a partire dagli anni 70-80 del secolo scorso (Zanetti & Miazza, 2004) e si colloca in diverse direzioni e su diversi impianti concettuali.

Un filone tradizionalmente molto sviluppato di ricerca sulla comprensione intende di fatto la comprensione del testo in una lingua straniera, e approfondisce l'indagine sulle metodologie di insegnamento in tale direzione (per esempio Cobb, 2007).

Un filone schiettamente psicologico ha studiato e tematizzato il deficit di comprensione del testo, prefigurando un disturbo a sé, non confondibile con la dislessia (che pertiene al processo di codifica). Il modello “simple view of reading” infatti, appoggiandosi sulla riconosciuta indipendenza dei processi di decodifica e di comprensione (Carretti, Cornoldi & De Beni, 2007) ha distinto i possibili disturbi nella lettura e li ha rubricati come tali, individuando, per esempio, nella scarsa capacità della memoria a breve termine uno dei fattori esplicativi correlati al deficit di comprensione, e indagato di conseguenza metodi clinici di trattamento del disturbo.

Un importante filone di studi dichiaratamente pedagogico, e ricco sul piano dell'indagine delle metodologie, è quello che ha tematizzato la comprensione del testo informativo o di studio, cioè di quel particolare genere di testi con cui gli studenti si devono confrontare per apprendere. La letteratura sul tema è ampia e ci limitiamo a ricordare i lavori di Cisotto (2006). Ne abbiamo poi testimonianza in alcuni recenti articoli (Fontani, 2017; Gentile 2017) che, dopo avere segnalato le criticità del processo di comprensione individuano alcune strategie didattiche per promuoverlo: Gentile (2017), per esempio, seguendo i lavori di Pearson e colleghi (Pearson & Gallagher, 1983; Duke & Pearson, 2002; Pearson, 2004), presenta sei strategie di comprensione della lettura: 1. fare previsioni; 2. pensare ad alta voce; 3. riassumere; 4. conoscere la struttura dei testi; 5. schematizzare informazioni testuali; 6. formulare domande.

Fontani (2017, p. 96) ricorda che «gli allievi con difficoltà di comprensione presentano evidenti deficit nella capacità di utilizzare gli aiuti e i suggerimenti impliciti alla struttura del testo (Martinez, 2006; Miller et al., 2014), come quelli rappresentati dall'indice, dal titolo dei capitoli e dei paragrafi, dagli organizzatori anticipati e dalle tipologie di evidenziamento delle parole chiave». Sia Fontani che Gentile insistono poi sull'insegnamento di strategie metacognitive per potenziare la capacità di comprensione. Come si vede dagli esempi riportati, spesso la preoccupazione prevalente è quella di insegnare a studiare e a capire i testi e a ricordarli. Naturalmente da questo filone di studi vengono anche stimolanti suggerimenti utili alla comprensione durante la “semplice” lettura. Tuttavia la lettura come attività abituale, e praticata anche per piacere, non presuppone ordinariamente che il lettore schematizzi le informazioni testuali, o cerchi le parole chiave o trovi, nei romanzi o negli articoli che legge, organizzatori anticipati. Esiste, in altre parole, anche un piano ulteriore di trattamento del testo scritto, preliminare al processo di studio e apprendimento da testo scritto, che individua alcuni passaggi cruciali e problematizza esattamente la prima elaborazione del testo, quella che consta della trasformazione degli input linguistici in una rappresentazione mentale coerente (Kintsch 1998; Lumbelli, 2009). Anche questo piano va incluso nella tematizzazione della comprensione, ed è critico in un modo speciale perché si riferisce a processi che il lettore esperto realizza automaticamente e perciò di cui ha minore consapevolezza. Inoltre quel piano riguarda le elaborazioni indispensabili alla co-



struzione corretta di una rappresentazione del testo, e in particolare alla salvaguardia della coerenza locale (Lumbelli, 2009, p. 31). Il continuo processo di integrazione delle informazioni del testo ed il processo inferenziale ne sono gli esempi più rilevanti.

La comprensione comunque, anche in questa prospettiva, non viene intesa come un singolo processo unitario, ma viene riconosciuta come una complessa attività multicomponentiale o multidimensionale (Cain, Oakhill & Bryant, 2004; Zanetti & Miazza, 2004). Il modello di Kintsch (1998), che costituisce un importante punto di riferimento in quanto tuttora considerato come il modello più completo di comprensione della lettura, concepisce quest'ultima come un processo dinamico e iterativo di costruzione, e integrazione di significati e generazione di una rete di connessioni. Questi ultimi due filoni confluiscono, in dosaggi diversi, nei *framework* delle principali *surveys* sulla comprensione del testo, quali quelli di IEA-PIRLS, di OCSE-PISA 2012, nel quadro di riferimento della prova di italiano INVALSI 2013, e nelle stesse Indicazioni Ministeriali 2012<sup>1</sup>. Modelli più limitati, ma più puntuali sono stati utilizzati nei test di accertamento della comprensione, come, in Italia, il test *MT* di Cornoldi (Cornoldi & Colpo, 2004), o il *TOR* per la comprensione del testo orale (Leverato & Roch, 2007), nei quali sono distinte, per esempio, le informazioni testuali – quelle che il testo fornisce esplicitamente – da quelle inferenziali – quelle, cioè, che il lettore deve ricavare facendo interagire il testo con le proprie conoscenze sul mondo, oppure attraverso l'integrazione fra successive frasi. Proprio questa capacità inferenziale cioè di produzione di informazioni non esplicite nel testo, ma necessarie per la sua comprensione discrimina i buoni dai cattivi lettori, e risulta un'abilità critica, che permette o compromette il processo di comprensione, e, di conseguenza, qualunque apprendimento non meccanico da un testo scritto. Anche se esistono in letteratura plurime definizioni e tipologie diverse di “inferenza” sia tra gli studiosi dei processi cognitivi sia tra i linguisti (Bertolini, 2012, p. 29 e segg.), vi è comunque assoluta convergenza circa la crucialità del processo inferenziale nella comprensione del testo.

### 3. Strategie di insegnamento della comprensione

Mentre è molto avanzata in Italia la ricerca sulla valutazione della comprensione (da Lucisano, 1992 a Giovannini & Ghetti, 2015) sono meno studiati e diffusi modelli di insegnamento delle capacità di comprensione. Di conseguenza l'argomento soffre, nella scuola, di una concezione ingenua che affida alla lettura e alla mera pratica di interazione con i libri la capacità di potenziare la comprensione stessa. È ben vero che si impara a leggere leggendo e a capire i testi leggendoli; tuttavia questo circolo “virtuoso” è adatto soprattutto ad allievi che provengono da ambienti culturalmente e linguisticamente elevati, e diventa invece un circolo vizioso per gli altri: per cui le difficoltà di lettura/comprendimento agiscono da freno e inibiscono la possibilità di sperimentare quel “piacere di leggere” che sicuramente rappresenta un motore efficace di miglioramento. Infatti la mera prescrizione di leggere non appare sufficiente a rimuovere le difficoltà degli allievi meno avanzati. Risultati in questa direzione provengono dagli studi longitudinali di Sta-

1 Un raffronto analitico ed un quadro sinottico sono bene esposti in Corsini et al. (2017, p. 341 e segg.).

novich e collaboratori (1997) che hanno confermato che «il contatto ripetuto con i testi è uno strumento potente dello sviluppo della lettura e dell'acquisizione di conoscenza». Tale pratica rinforza il vocabolario, le conoscenze generali necessarie alla comprensione e i meccanismi peculiari della lettura», ma il controllo delle abilità di lettura in partenza dimostra che «sono i lettori migliori quelli che hanno la maggiore tendenza a esporsi allo scritto, mentre i lettori più deboli rifuggono da tale esperienza. Sono dunque i migliori “già in partenza” a beneficiare maggiormente degli effetti di formazione e acquisizione dei meccanismi legati alla pratica della lettura di testi, con la conseguenza che il divario tra i migliori e i più deboli aumenta con il passare del tempo (effetto Matthieu)» (Bianco, 2012, pp. 61-62 passim). Dunque la pratica dell'*impregnazione* non basta, e lo scenario si apre in una doppia direzione. Da un lato si prefigura e si constata che un insegnamento esplicito della comprensione produce risultati migliori, soprattutto per allievi o giovani lettori deboli. Dall'altro si deve ribadire anche su questo piano l'importanza dell'educazione infantile (nido e scuola infanzia): vanno sollecitate e promosse fin dagli anni dell'infanzia la familiarità con i testi scritti e forme evolute di comunicazione scritta e orale (Cardarello & Chiantera, 1989; Cardarello, 1995; Bertolini, 2012; Del Carlo, 2012), che rappresentano un “fattore protettivo” e preventivo cruciale nel processo di alfabetizzazione.

Nella prospettiva dell'insegnamento esplicito della comprensione, si riconoscono, a livello internazionale, almeno due filoni di ricerca, quello centrato sulle strategie e quello centrato sui testi (o “sui contenuti”). Il primo intende insegnare sistematicamente strategie – di comprensione e di studio – applicabili poi a diversi testi, quali, tipicamente, il riassumere, fare domande sul testo, fare previsioni sul testo, controllare la comprensione. Si iscrive in questo ambito il *Reciprocal Teaching* (Palincsar & Brown, 1984), e vi confluiscono i percorsi di tipo metacognitivo, centrati cioè sul potenziamento dell'auto consapevolezza dei processi cognitivi impiegati, e sull'addestramento all'impiego consapevole di strategie, quali quelle ricordate sopra (Gentile, 2017). Anche se la ricerca qui presentata non adotta la metodologia del *Reciprocal Teaching*, va segnalato che esso è probabilmente il più studiato metodo di insegnamento della comprensione, e quello sottoposto alle indagini più sistematiche sull'efficacia. I riscontri di evidenza ne restituiscono peraltro un quadro controverso (basti confrontare, per esempio le opposte evidenze trovate da Sporer, Brunstein & Kieschke, 2009, con quelle di Crawford & Skipp, 2014). Al tempo stesso il R-T si connette a molteplici aspetti della lettura, spesso collegandosi al livello di apprendimento da testo scritto, che abbiamo indicato nel paragrafo precedente.

Il secondo filone risulta maggiormente centrato sul compito di comprensione dello specifico testo e sui processi di elaborazione del significato, in particolare di quelli che avvengono *durante* la lettura ed è guidato dal principio che il testo è un discorso coerente e coeso per cui la comprensione consiste primariamente nella ricostruzione mentale del suo significato.

Il modello sottostante tale approccio è quello, già ricordato, di Kintsch, che, concepisce la comprensione come un processo dinamico e iterativo di costruzione e di integrazione di significati, e generazione di una rete di connessioni (Boscolo, 2006). Possono essere ricondotti a questo approccio sia l'intervento individualizzato di Lumbelli, sperimentato attraverso l'attivazione dell'allievo e centrato sul compito di pensare ad alta voce durante la lettura del testo (Lumbelli, 2006; 2009), sia il metodo cosiddetto del “Question the Author” rivolto ad allievi di scuola media (Mckewon et al., 2009, p. 220). L'indagine di Mckewon e collaboratori peraltro verte sul confronto di efficacia dell'insegnamento delle *strategie* e dell'insegnamen-

to centrato sul “*contenuto del testo*” ricavandone forti indicazioni a favore dell’approccio centrato sul contenuto.

La strategia di Lumbelli in particolare presenta due aspetti cruciali: sul piano della ricerca conoscitiva ha permesso di documentare quel livello di incomprensioni del lettore che si colloca nella fase di *estrazione di un significato durante la lettura*, e che conduce a distorsioni della comprensione altrimenti poco rilevabili (Lumbelli, 2009). Risulta in particolare tematizzato e articolato proprio il processo inferenziale, che viene riconosciuto come critico da tutta la ricerca. Sul piano dell’intervento educativo è risultata funzionale a rendere particolarmente attivo il lettore, soprattutto quello svantaggiato, nell’interazione con il testo scritto, fornendogli una occasione di iniziativa e di padronanza sul compito stesso (Lumbelli, 2006). L’intervento di Lumbelli prevede un rapporto individuale con l’allievo, ed una comunicazione “uno-a-uno” per consentire l’effettivo adeguamento dell’insegnante ai processi di pensiero del singolo, che tuttavia nella scuola viene ritenuto di difficile gestione. È comunque a questi ultimi modelli di comprensione e di insegnamento che si ispira la ricerca qui presentata.



## 4. Obiettivi e metodologia della ricerca

La ricerca qui presentata si è proposta di potenziare soprattutto i processi di integrazione del testo e in particolare quelli inferenziali, per le ragioni già esposte (Kintsch, 1998; Colby, 2016). Nello specifico, si ipotizzava un effetto positivo dell’intervento didattico adottato, ovvero un incremento significativo nel livello di competenza medio nella comprensione dei testi per l’intero gruppo sperimentale. In base a quanto rilevato da Bianco (2012) e Cavazzini (1999), ovvero che alcuni interventi didattici sortiscono effetti differenti in base anche a determinate caratteristiche iniziali degli studenti (ad esempio la loro “debolezza” o buona padronanza nella lettura), ci si attendeva, in secondo luogo, un incremento più accentuato nei lettori più “deboli” rispetto ai lettori più “competenti”.

Inoltre si è inteso allestire e testare un breve intervento didattico che coinvolgesse tutti gli allievi di una classe, e non solamente quelli eventualmente carenti sul piano della comprensione, e che si configurasse anche per questo facilmente gestibile e sostenibile in un contesto classe di scuola primaria. A tal fine le procedure metodologiche emergenti dalla letteratura sulla comprensione sono state integrate e combinate con rilevanti scelte didattiche, consistenti in primo luogo nel “lavoro a coppie” e nella discussione collettiva. Data la natura del presente scritto, tali scelte non vengono qui giustificate estesamente, e ci si limiterà solo a farne cenno.

Lo studio è stato condotto in classi quarte di scuole primarie della provincia di Reggio Emilia (a.s. 2016-2017). In particolare, sono stati coinvolti 134 alunni (52% maschi e 48% femmine), di cui 79 inseriti in classi in cui è stato realizzato il percorso didattico oggetto di indagine (gruppo sperimentale) e 55 in classi che hanno continuato a svolgere le regolari attività didattiche (gruppo di controllo). Altre informazioni sul campione emergeranno in fase di analisi dei risultati.

### 4.1 Metodologia

*Il disegno quasi – sperimentale* ha previsto la selezione di alcune classi che costituiscono il gruppo sperimentale oggetto dell’intervento, e la costruzione di un equiva-



lente gruppo di controllo. I soggetti sono stati testati nella capacità di comprensione attraverso due diverse prove *MT* per la quarta classe primaria (Cornoldi & Colpo, 2004) utilizzando la prova di comprensione *MT* avanzata come test iniziale e la prova *MT* finale per il post test. L'intervallo tra la somministrazione dei due test è stato di circa 3 mesi: tale è stata infatti la durata del mini curriculum (da febbraio ad aprile con piccole variazioni nelle diverse classi per esigenze organizzative).

*Il Contesto della sperimentazione.* Nell'ambito di un laboratorio "aperto" dell'insegnamento di Didattica della lettura e della comprensione per il corso di laurea di Scienze della formazione primaria, la sperimentazione è stata realizzata da studentesse/tirocinanti e insegnanti in servizio, che hanno partecipato congiuntamente a un breve corso (12 ore) di formazione centrato sulla selezione e l'analisi mirata dei testi da sottoporre agli allievi, ed hanno somministrato i test e gestito le attività; mediamente la sperimentazione è durata 5 settimane e ha impegnato gli allievi per circa 18 ore.

*La natura del training:* L'insegnamento sperimentale realizzato si caratterizza per l'utilizzo di soli 5 testi naturali, cioè non costruiti ad hoc, sia narrativi che informativi: la letteratura dimostra che esistono differenze e differenti difficoltà nella comprensione di un testo narrativo e di un testo espositivo (McNamara & McDaniel, 2004), e che pertanto è opportuno confrontarsi con entrambi i generi. Una delle scelte strategiche rilevanti è stata quella di porre domande di comprensione ai lettori durante la lettura del testo, con le "inserted questions", tematizzate in letteratura (McKeown et al., 2009, p. 219). Ma, dato il *framework* assunto, l'intento di "seguire il più possibile il pensiero del lettore" (Lumbelli, 2009) è stato implementato attraverso due azioni precise: individuazione di passaggi più complessi del testo dal punto di vista dell'integrazione testuale, elaborazione di quesiti centrati su tali nodi, e proposta di tali quesiti ai lettori durante la lettura del brano, e non alla fine di esso, come invece accade nei test di verifica (Lumbelli, 2009). Accanto a tali domande di comprensione inoltre sono state inserite domande e prompts metacognitivi per sollecitare il *controllo* della comprensione. Tutte queste domande sono state proposte a coppie di allievi, richiesti di scrivere congiuntamente le risposte.



#### 4.2 La struttura dell'intervento didattico

La progettazione didattica ha comportato diversi passaggi. Innanzitutto l'individuazione di 5 testi di diversa lunghezza adatti per alunni di 9 anni e successivamente la segmentazione dei brani e l'individuazione di passaggi che richiedono integrazioni testuali. Per ciascun segmento di testo sono state confezionate domande tese a promuovere il controllo della comprensione, definibili domande di metacomprendimento o stimoli metacognitivi (Berthold, Nuckles & Renkl, 2007, pp. 566-567), e domande di comprensione pertinenti e adeguate a stimolare l'integrazione delle informazioni da sottoporre agli allievi durante la lettura, quindi con interruzione del testo. Tali domande erano sia aperte che chiuse, e le risposte dovevano essere scritte. Le domande a risposta chiusa prevedevano almeno 3 distrattori oltre alla risposta corretta e, qualora non presenti negli esercizi originali, sono stati costruiti dai ricercatori stessi. Le domande aperte di comprensione (circa il 50% delle domande) richiedevano risposte di 2 o 3 righe ma implicavano sempre la rielaborazione cognitiva del testo.

L'importanza della scrittura, anche di brevi frasi, nella promozione dei processi di comprensione è ampiamente tematizzata dalla ricerca ed impiegata espressamente nel modello WIRC (Writing Intensive Reading Comprehension) di Collins

(Duke et al., 2011, p. 51 e segg.). Va ricordato inoltre che gli studenti italiani risultano tendenzialmente scadenti proprio nella risposta ai quesiti “aperti”, dove mostrano problemi: tendono ad omettere le risposte e ottengono risultati negativi (Asquini, 2016, p. 252).

Infine per ciascun testo è stata realizzata una discussione collettiva guidata dall'insegnante sulle risposte fornite dalle coppie di allievi (a distanza di alcuni giorni, e cioè dopo l'esame delle risposte fornite dalle coppie di allievi). La discussione collettiva era focalizzata sulle domande che gli allievi avevano affrontato, in particolare su quelle risultate più complesse, per le quali l'insegnante riproponeva di riesaminare e confrontare le risposte, e i distrattoti, e richiedeva di argomentare le varie risposte. Inoltre la consegna precisa a cui gli insegnanti si dovevano attenere era quella di cercare le risposte o soluzioni nel testo stesso e non fuori da esso.

Dal punto di vista degli allievi l'esperienza di potenziamento si è svolta perciò secondo un'architettura semplice in tre momenti principali: 1) lettura individuale di un brano (5 in totale) segmentato in parti; 2) confronto in coppia per confezionare risposte scritte (era prevista la possibilità di risposte divergenti in caso di mancato accordo); 3) discussione collettiva allargata all'intera classe e guidata dall'insegnante (*feedback*) sulle domande relative al testo.

I *testi*. I cinque testi provengono sia da prove internazionali che da brani ricavati da antologie scolastiche, e precisamente:

- *La lepre e il terremoto* di Rosalind Kerven (IEA ICONA, 2001) (parole 522)
- *La vita sul tronco* (“I segreti del prato”, Quarenghi e Colombo, Giunti, 1995; Invalsi 2006-2007) (parole 396)
- *Il piccolo pezzo d'argilla* di Diana Engel (IEA ICONA, 2006) (parole 717)
- *L'estrazione e la lavorazione dei metalli: il rame* (“Gioca sa”, classe 3 CETEM, 2004) (parole 177)
- *Le notti dei giovani pulcinella di mare* di Bruce McMillan (IEA ICONA, 2001) (parole 730)

I 3 testi rilasciati dalle prove IEA sono stati segmentati in base ai criteri sopra illustrati, e corredati di domande collocate nei segmenti opportuni: sono stati utilizzati sia quesiti costruiti ad hoc che vertono sulla integrazione di informazione, sia quesiti previsti dalla prova originale. Sono stati invece prodotti ad hoc tutti i quesiti relativi agli altri due testi.

### *Le domande*

Nel complesso i quesiti possono essere schematizzati come nella tabella seguente:

Testi (IEA ICONA)	Domande metacognitive studiate <i>ad hoc</i> per il potenziamento	Domande inferenziali studiate <i>ad hoc</i> per il potenziamento	Domande standard già previste dalle prove
<i>Le notti dei giovani pulcinella di mare</i>	3	8	12
<i>Il piccolo pezzo di argilla</i>	2	3	13
<i>La lepre e il terremoto</i>	2	1	8



Testi altri (da sussidiari)	Domande metacognitive studiate <i>ad hoc</i> per il potenziamento	Domande inferenziali studiate <i>ad hoc</i> per il potenziamento	
<i>La vita sul tronco</i>	2	4	
<i>L'estrazione e la lavorazione dei metalli: il rame</i>	1	4	

Tab. 1: Tipologie di quesiti distinti per testo

Un tipico prompt “metacognitivo” presentato è il seguente: «*C'è qualcosa che ti sembra di non aver capito? Leggendo questa parte, hai superato qualche dubbio che avevi dopo aver letto la prima parte?*». Si tratta dunque sempre di quesiti molto aperti, volti a richiamare l'attenzione sulla propria interazione con il testo e dunque a sollecitare l'autocontrollo della propria comprensione; inoltre, dato che la risposta doveva essere fornita da una coppia, essi contribuiscono a stimolare il confronto tra pari.

Le domande di verifica della comprensione, come già detto, sono state sia prodotte dai ricercatori, sia riprese dalle prove IEA e disposte lungo il brano a seconda della loro pertinenza. Per le prove IEA utilizzate perciò si rimanda il lettore al sito Invalsi in cui sono visibili. Qui forniamo un esempio di domanda di integrazione riferita a un brano estratto da un sussidiario di terza, dal titolo “L'estrazione e la lavorazione dei metalli: il rame”:

*Intorno al 3000 a.C. una nuova scoperta, quella dei **metalli**, migliorò decisamente la capacità dell'uomo di produrre i beni necessari alla vita.*

*Tale scoperta forse avvenne per caso: qualcuno si accorse che da un sasso di colore verde-azzurro posto accanto al fuoco colava una sostanza rossastra, il **rame**.*

D. Secondo te come mai il rame colava da un sasso?

D. Come si potrebbe spiegare che da un sasso colava una sostanza?

*Prima che si raffreddasse e solidificasse era però possibile dargli una determinata forma.*

D. A che cosa era possibile dare una determinata forma?

D. Secondo te come mai era possibile dare a quella cosa una forma?

*Il lavoro in coppia.* Il lavoro a coppie è previsto in diversi progetti di insegnamento della comprensione, dal *Reciprocal Teaching*, al CORI, al CIRC<sup>2</sup> che prevedono di volta in volta strutturazioni più o meno rigide dell'attività da svolgere, ma la cui caratteristica distintiva è l'adozione di ruoli predefiniti: a turno, gli allievi si comportano *come insegnante* – che stimola – o *come allievo* – che risponde. Il lavoro collaborativo tra pari tuttavia è riconosciuto come uno strumento utile anche in compiti di *problem-solving* e risulta efficace nello svolgimento di compiti cognitivi piuttosto complessi (Lumbelli, 2012). Nella procedura qui adottata ci si è ispirati alle condizioni di problem solving per il lavoro a coppie (tendenzialmente omogenee per livello di competenza) finalizzato alla produzione scritta di risposte condizionate e non prestrutturato ulteriormente. Esso è parso particolarmente idoneo ad affrontare i quesiti inferenziali predisposti, e piuttosto complessi, perché alleggerisce

2 Cooperative Integrated Reading and Composition è un programma di insegnamento della comprensione, sviluppato da Slavin e Madden in cui le coppie di studenti svolgono esercizi sul testo ricoprendo, di volta in volta, il ruolo di ‘insegnante’ e quello di allievo, realizzando cioè il vero e proprio insegnamento reciproco (U.S. Department, 2012).

l'impegno del singolo, ma soprattutto implica e suggerisce alcune attività elettive per la comprensione del testo come la verbalizzazione, al compagno, dei propri pensieri e comprensioni, la promozione di un certo grado di ascolto reciproco, e obbliga alla scrittura, o alla scelta congiunta delle risposte. Realizza pertanto quel rallentamento del processo di lettura che si accompagna alla possibilità di un potenziamento della capacità di capire (Palincsar & Brown 1984, 1987; Holcomb, 2001; Topping, 2005; Cekate et al., 2014; Sibona, 2014).

*La discussione.* Infine l'ultimo passaggio metodologico prevedeva una discussione collettiva, condotta dall'insegnante (ovvero dalla tirocinante), centrata sulle risposte date dalle coppie: forniva alla classe l'occasione di ulteriore approfondimento del testo, che veniva riesaminato nel corso della discussione, e assicurava un feedback mirato sul processo di integrazione da realizzare.

L'utilità della discussione è stata comprovata da molte ricerche, soprattutto se largamente partecipata; è di gran lunga più efficace delle forme canoniche di comunicazione scolastica come la *recitation*, o la tripletta (Pontecorvo et al., 1991; Beck & Mc Keown, 2006).

Nella discussione concepita nella nostra metodologia, essa assicurava infatti un ampio ed efficace *feedback* alle risposte degli allievi. Come evidenziato dalla ricerca infatti, l'efficacia del feedback dell'insegnante è comprovata quando esso verte sul *compito* e sul *processo* in cui si sono cimentati gli allievi (Hattie & Timperley, 2007, p. 92 segg.) particolarmente quando i contenuti sono complessi e richiedono un processo di elaborazione "profondo". In questo caso gli insegnanti si trovavano nelle condizioni di assicurare un feedback mirato sul compito: esponevano le possibili risposte fornite ai quesiti di comprensione, risultati più difficili, sollecitavano gli allievi a segnalare le ragioni a favore o avverse a talune risposte, e ripercorrevano con gli allievi il testo per dimostrare quali parole o frasi potevano suggerire o smentire alcune risposte. Di fatto avveniva una verbalizzazione ad alta voce dei ragionamenti che il lettore doveva condurre, o poteva realizzare in presenza del testo, per produrre risposte corrette.

## 5. Analisi dei dati

### 5.1 *L'efficacia dell'intervento*

Dato che le classi sperimentali e di controllo coinvolte nello studio presentavano una numerosità di allievi differente tra loro, al fine di pervenire ad una equivalenza maggiore tra i gruppi, si è deciso di condurre le analisi dei dati su un campione numericamente più equilibrato estratto a caso dalla popolazione di partenza. Il campione così ottenuto, su cui sono state quindi condotte le analisi che vengono qui presentate, è risultato composto da 106 soggetti.

Per quanto riguarda i valori d'ingresso nei livelli di comprensione (prova *MT* intermedia), il test di Levene ha confermato l'omogeneità delle varianze tra i due gruppi ( $F = 1,177$ ,  $p > ,05$ ) e l'analisi della varianza ad una via (ANOVA) la loro sostanziale equivalenza ( $F(1, 104) = 0,55$ ,  $p > ,05$ )<sup>3</sup>.

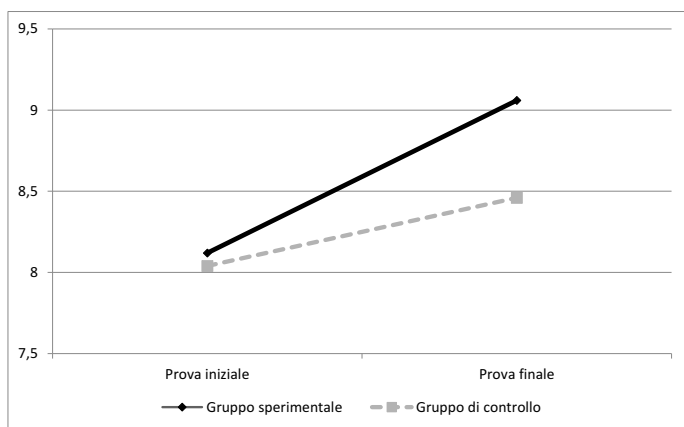
3 In particolare, risulta equilibrata anche la distribuzione dei punti percentili nei due gruppi sperimentale e di controllo: 1° quartile = 7; 2° quartile = 8; 3° quartile = 9

Gruppo	N	M	DS
Sperimentale	51	8,12	1,77
Controllo	55	8,04	1,80
Totale	106	8,08	1,78

**Tab. 2: Punteggi iniziali alla prova MT nei gruppi sperimentale e di controllo**

Per accertare l'efficacia dell'intervento didattico realizzato, è stata quindi condotta un'analisi della varianza a due vie con disegno misto in cui il fattore dentro i gruppi era rappresentato dal momento della rilevazione della comprensione (prova iniziale e prova finale) ed il fattore tra i gruppi l'aver partecipato o meno al percorso didattico costruito ad hoc (gruppo sperimentale vs gruppo di controllo).

Come si può vedere dalla Fig.1, benché entrambi i gruppi presentino un miglioramento nel tempo nei valori di comprensione, è nel gruppo sperimentale che si evidenzia un incremento medio maggiore (+0,94) e statisticamente significativo ( $F(1, 102) = 4,747, p < ,05$ ); in particolare, nel gruppo di controllo tale incremento risulta meno della metà rispetto al gruppo sperimentale (+0,42).



**Fig. 1: Punteggi alle prove MT (iniziale e finale) nei gruppi sperimentale e di controllo**

## 5.2 La dimensione dell'effetto

Per avere una stima dell'efficacia dell'intervento didattico sperimentato si è calcolato l'*effect size* (ES), o "dimensione dell'effetto"<sup>4</sup>. Come sottolinea Hattie (2016 p.45), se il criterio per stabilire il successo di un metodo istruttivo è "migliorare il

4 In particolare si è fatto riferimento alla formula suggerita da Hattie (2016 p.388) e corrispondente alla d di Cohen:  $ES = [M(\text{post-test}) - M(\text{pre-test})] / DS$ .

rendimento”, allora il 95% degli effetti nell’istruzione è positivo, ovvero qualche forma di miglioramento viene riscontrata sempre. Più utile, risulta, piuttosto, stabilire se un intervento abbia prodotto o meno un miglioramento significativo dell’apprendimento, ovvero almeno nella media (o superiore) rispetto a quanto riscontrato dalla ricerca didattica (Hattie, 2009; Trinchero, 2013)<sup>5</sup>. Pellegrini (2018, p.142) sottolinea come in ambito educativo non sia facile stabilire dei parametri di riferimento assoluti e che, in ogni caso, l’interpretazione dell’ES debba essere riferita in modo specifico ai particolari campi e temi oggetto di interesse. Ad esempio, per quanto riguarda la didattica della comprensione dei testi, la meta-analisi condotta da Davis (2010) su interventi realizzati in contesti scolastici analoghi a quello del nostro studio (ultimi 2 anni scuola primaria), riporta un valore di ES medio di 0,36<sup>6</sup>.

Con tutte le cautele del caso, legate in primo luogo al disegno di ricerca adottato<sup>7</sup>, nel nostro caso, la misura dell’ES conferma il più deciso e significativo miglioramento nel gruppo sperimentale ( $ES = 0,64$ ) rispetto al gruppo di controllo ( $ES = 0,25$ ) (vedi fig.2).



### 5.3 Alunni deboli ed alunni competenti

Al fine di indagare l’efficacia della metodologia didattica realizzata in funzione del livello di competenza iniziale nella comprensione dei testi, è stata messa a confronto la misura dell’impatto del trattamento (*effect size*) degli alunni inizialmente più “deboli” con quella degli alunni più “competenti”, cioè, quelli che al test iniziale presentavano delle valutazioni, in un caso inferiori o uguali al primo quartile della distribuzione generale dei punteggi (7) e nell’altro superiori al terzo quartile (8).

Come si evidenzia nella Fig.2, in entrambi i gruppi (sperimentale e di controllo) emerge un effetto più accentuato del trattamento nel sotto gruppo degli alunni più “deboli” rispetto a quello degli alunni più “competenti”.

Nel gruppo sperimentale l’effetto del trattamento è uguale o superiore al criterio soglia di 0,40 sia nel caso degli alunni “deboli” – dove si riscontra peraltro il picco più significativo:  $ES = 1,60$  – che in quello degli alunni “competenti” ( $ES = 0,40$ ).

Nel gruppo di controllo l’*effect size* risulta superiore al criterio soglia solo nel caso dei soggetti più “deboli” ( $ES = 0,78$ ), mentre nel caso degli alunni più “competenti” il valore assume perfino un valore negativo ( $ES = - 0,1$ ).

5 Nello specifico, Hattie (2016, p. 46) indica come soglia di efficacia un  $ES = 0,40$ .

6 Altre meta-analisi, su gli stessi interventi, ma in gradi scolastici e su target di studenti differenti, presentano una gamma di risultati più ampia, compresa tra 0,10 (Elleman et al., 2009) e 0,74 (Galloway, 2003).

7 Anche se in letteratura si registrano risultati divergenti (Pellegrini, 2017), alcuni autori hanno riscontrato come gli studi sperimentali tendano a produrre un ES medio superiore a quello degli studi quasi-sperimentali (De Boer et al., 2014).

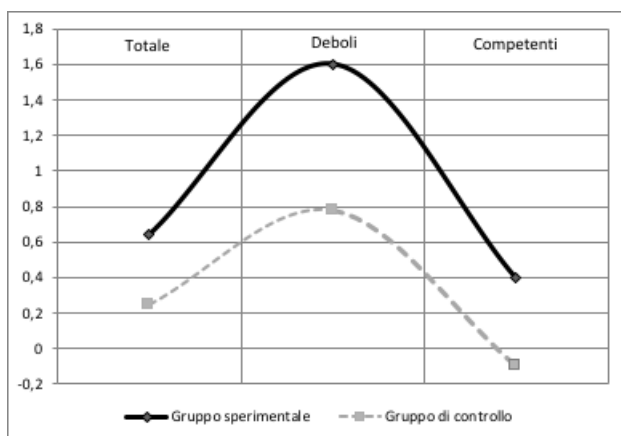


Fig. 2: Effect-size nel gruppo sperimentale e nel gruppo di controllo, distinto per livello di comprensione iniziale

## 6. Conclusioni

L'efficacia riscontrata a seguito di un intervento sperimentale tutto sommato breve e limitato, sia nel tempo sia rispetto al corpus testuale proposto, ci pare incoraggiante. Ben consapevoli dei limiti del percorso di ricerca realizzato, allo stesso tempo ci pare comunque emergano elementi di interesse tali da orientare ulteriori linee di approfondimento, nonché spunti interessanti per la didattica della comprensione dei testi.

Il primo elemento peculiare è la centratura sui singoli testi e la predisposizione di domande che richiedono agli studenti processi specifici e talora sfidanti di integrazione e inferenza.

Il secondo è rappresentato dal *formato* del lavoro a coppia che pare ben sostenibile anche in contesti ordinari e tradizionali di organizzazione didattica, e che risulta efficace per i soggetti più deboli, che sono al centro delle istanze di promozione dell'equità, e per i quali si stenta a trovare interventi didattici facilmente praticabili.

Confrontando i nostri dati con quelli di una accurata sperimentazione italiana che comparava l'efficacia di interventi didattici centrati sul singolo ovvero sulla classe, e che concludeva che per i bambini svantaggiati risultava molto più produttivo l'intervento individualizzato uno-a-uno, mentre non aveva efficacia quello rivolto all'intera classe (Cavazzini, 1999), potremmo avanzare l'ipotesi che il lavoro a coppia intercetti sia l'esigenza di sostenibilità richiesta dagli insegnanti sia l'istanza fondamentale di contrasto all'insuccesso nella lettura, valorizzando un formato didattico intermedio tra i due.

Il terzo elemento, connesso al precedente, è dato dallo svolgimento lineare, ma coerente delle diverse azioni didattiche intraprese. Come si è visto, il modello didattico è composito, e dal punto di vista della ricerca, non abbiamo elementi per sostenere che siano più decisive le attività di scrittura della risposta da parte degli allievi, oppure la discussione collettiva, oppure la selezione mirata dei testi da usare, o il percorso di formazione degli insegnanti. Gli elementi innovativi del percorso ci sembrano piuttosto la *coerenza* delle singole attività progettate, la combinazione di stimoli strutturati e di flessibilità nel lavoro di coppia e collettivo, e la sua capacità di rivolgersi ad intere classi risultando nei fatti sia sostenibile sia inclusivo.

## Riferimenti bibliografici

- Asquini G. (2016). Dalla valutazione di sistema alla classe. I risultati PISA e l'uso di domande aperte per la valutazione. *Orientamenti Pedagogici*, 63(2), pp. 249-271.
- Beck I.L., & McKeown M.G. (2006). Improving comprehension with questioning the author: A fresh and enhanced view of a proven approach. NY: Scholastic, Inc.
- Berthold K., Nuckles M., & Renkl A. (2007). Do learning protocol support learning strategies and outcomes? *Learning and Instruction*, 17, 5, pp. 564-577.
- Bertolini C. (2012). *Senza parole*. Bergamo: Junior Spaggiari.
- Boscolo P. (2006). *Psicologia dell'apprendimento scolastico*. Torino: UTET.
- Buckingham J., Wheldall K., & Beaman-Wheldall R. (2013). Why poor children are more likely to become poor readers: The school years. *Australian Journal of Education*, 57 (3), pp. 190-213.
- Cain K., Oakhill J., & Bryant P. (2004). Children's Reading Comprehension Ability: Concurrent Prediction by Working Memory, Verbal Ability, and Component Skills. *Journal of Educational Psychology*, 96 (1), pp. 31-42.
- Cardarello R. (1995). *Libri e bambini. La prima formazione del lettore*. Firenze: La Nuova Italia.
- Cardarello R., & Chiantera A. (eds.)(1989). *Leggere prima di leggere*. Firenze: La Nuova Italia.
- Carretti B., Cornoldi C., & De Beni R. (2007). Il disturbo di comprensione del testo. In C. Cornoldi (ed.), *Difficoltà e disturbi dell'apprendimento* (pp. 143-162). Bologna: Il Mulino.
- Cavazzini G. (1999). Abilità di comprensione della lettura: stimolazione individualizzata o collettiva? *Scuola e città*, L (12), pp. 508-524.
- Cisotto L. (2006). *Didattica del testo*. Roma: Carocci.
- Cobb T. (2007). Computing the vocabulary demands of L2reading.Language. *Learning&Technology*,11(3), pp. 38-63. from <<http://llt.msu.edu/vol11num3/cobb>>.
- Colby S. H. (2016). Inference instruction for struggling readers: a synthesis of intervention research. *Educational Psychology Review*, 28 (1), pp. 1-22.
- Cornoldi C., & Colpo G. (2004). *Prove di Lettura MT per la scuola elementare*. Firenze: Giunti Organizzazioni Speciali.
- Corsini C. Scierri I.D.M., & Scionti A. (2017). La validità della prove Invalsi di comprensione della lettura. In A.M. Notti (ed.), *La funzione educativa della valutazione. Teoria e pratiche della valutazione educativa* (pp .335- 384). Lecce: Pensa MultiMedia.
- Crawford C. & Skipp A. (2014). *LIT Programme Evaluation Report and Executive Summary*. London: EEF.
- Davis D.S. (2010). *A meta-analysis of comprehension strategy instruction for upper elementary and middle school student*. Doctoral dissertation. Vanderbilt University, USA.
- De Boer H., Donker A.S., & van der Werf M.P. (2014). Effects of the attributes of educational interventions on students' academic performance: A meta analysis. *Review of Educational Research*, 84(4), pp. 509-545.
- Del Carlo S. (2012). *Bella becca. Libri per bambini e modi di leggere degli adulti*. Parma: Junior.
- Duke N., Pearson D., Strachan L., & Bilman A. (2011). Essential elements of fostering and teaching reading comprehension. In S. Jay Samuels & A. E. Farstrup (eds.), *What Research Has to Say About Reading Instruction* (pp .51-93). Newark, DE: International Reading.
- Elleman A.M., Lindo E.J., Morph, P., & Compton D.L. (2009). The impact of vocabulary instruction on passage-level comprehension of school-age children: A meta-analysis. *Journal of Research on Educational Effectiveness*, 2(1), pp.1- 44.
- Fontani S. (2017). Difficoltà di comprensione testuale. Strategie metacognitive per l'intervento educativo. *Form@re*, 17 (2), pp. 89-100.
- Galloway A.M. (2003). *Improving reading comprehension through metacognitive strategy instruction: Evaluating the evidence for the effectiveness of the reciprocal teaching procedure*. Doctoral dissertation ETD collection for University of Nebraska-Lincoln.



- Gentile M. (2017). Strategie di comprensione nell'apprendimento da testo scritto. *Form@re*, 17 (2), pp. 113-129.
- Giovannini M.L., & Ghetti M. (2015). *Prove standardizzate di comprensione dei testi per la scuola secondaria di primo grado*. Milano: LED.
- Hattie J. (2016). *Apprendimento visibile, insegnamento efficace. Metodi e strategie di successo dalla ricerca evidence-based*. Trento: Erickson (Edizione originale 2012).
- Hattie J., & Timperley H. (2007). The Power of Feedback. *Review of Educational Research*, 77 (1), pp. 81-112.
- Heckman J.J. (2006). Skill Formation and the Economics of Investing in Disadvantaged Children. *Science*, 312 (5782), pp. 1900-1902.
- Holcomb E.L. (2001). *Asking the Right Questions: Techniques for Collaboration and School Change*. California (USA): Corwin Press.
- INVALSI (2013). *Rilevazioni nazionali degli apprendimenti 2012-13*. Estratto da <[http://www.invalsi.it/invalsi/doc\\_eventi/2017/Rapporto\\_tecnico\\_SNV\\_2017.pdf](http://www.invalsi.it/invalsi/doc_eventi/2017/Rapporto_tecnico_SNV_2017.pdf)>.
- INVALSI (2017). *Rilevazioni nazionali degli apprendimenti 2016-17*. Estratto da <[http://www.invalsi.it/invalsi/doc\\_eventi/2017/Rapporto\\_tecnico\\_SNV\\_2017.pdf](http://www.invalsi.it/invalsi/doc_eventi/2017/Rapporto_tecnico_SNV_2017.pdf)>.
- Kintsch W. (1998). *Comprehension. A paradigm for cognition*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Lavorato M.C., & Roch M., (2007). *TOR. Test di comprensione del testo orale*. Firenze: Giunti Organizzazioni Speciali.
- Lucisano P. (1992). *Misurare le parole*. Roma: Kepos.
- Lumbelli L. (2006). Costruzione dell'ipotesi e astrazione nella pedagogia sperimentale. In A. Bondioli (a cura), *Fare ricerca in pedagogia. Saggi per Egle Becchi* (pp. 29-60). Milano: FrancoAngeli.
- Lumbelli L. (2009). *La comprensione come problema. Il punto di vista cognitivo*. Bari: Laterza.
- Lumbelli L. (2012). Problematic anaphors in the comprehension and revision of expository text. In C. Gelati, B. Arfé & L. Mason, *Issues in writing research* (pp. 71-86). Padova: CLEUP.
- Martinez M.E. (2006). What is metacognition? *Phi Delta Kappan*, 3, pp. 696-699.
- Mckewon M.G., Beck I.L., & Blake R.G.K. (2009). Rethinking Reading Comprehension Instruction: A Comparison of Instruction for Strategies and Content Approaches. *Reading Research Quarterly*, 44 (3), pp. 218-253.
- McNamara, D.S., & McDaniel, M. (2004). Suppressing irrelevant information: Knowledge activation or inhibition? *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, & Cognition*, 30, pp. 465-482.
- Miller A.C., Davis N., Gilbert J.K., Cho S.J., Toste J.R., Street J., & Cutting L.E. (2014). Novel approaches to examine passage, student, and question effects on reading comprehension. *Learning Disabilities Research & Practice*, 29(1), pp. 25-35.
- Milne A., & Plourde L.A. (2006). Factors of a Low-SES Household: What Aids Academic Achievement? *Journal of Instructional Psychology*, 33 (3), pp. 183-193.
- Mullis I.V.S., Martin M.O., Foy P., & Hooper M. (2017). *PIRLS 2016 International Results in Reading*. Estratto da <http://timssandpirls.bc.edu/pirls2016/international-results/>
- OECD (2005). *Teachers Matter: Attracting, Developing and Retaining Effective Teachers*. Education and Training Policy. Paris: OECD Publishing.
- Palincsar A.S., Brown A.L. (1984). Reciprocal teaching of Comprehension fostering and Comprehension monitoring activities. *Cognition and Instruction*, 1 (2), pp. 117-175.
- Palincsar A.S., Brown A.L. ., & Martin S.M. (1987). Peer Interaction in Reading comprehension Instruction. *Educational Psychologist*, 22 (3-4), pp. 231-253.
- Pearson P.D. (2009). The roots of reading comprehension instruction. In K. Ganske & D. Fisher (eds.), *Comprehension across the curriculum: Perspectives and practices* (pp. 279-32). New York: Guilford.
- Pellegrini M. (2017). L'affidabilità dei criteri di inclusione nelle meta-analisi in educazione: una rassegna di studi. *Journal of Educational, Cultural and Psychological Studies*, 16, pp. 317-333.
- Pellegrini M. (2018). Condurre una revisione sistematica integrata da meta-analisi. In M.



- Pellegrini & G. Vivanet (eds.), *Sintesi di ricerca in educazione. Basi teoriche e metodologiche* (pp.99-151). Roma: Carocci.
- PIAAC-OCSE (2013). *Rapporto nazionale sulle Competenze degli adulti*. ISFOL.
- Pontecorvo C., Ajello A.M., & Zuccheromaglio C. (1991). *Discutendo si impara*. Roma: La Nuova Italia scientifica.
- Rothstein J. (2010). Teacher quality in educational production: Tracking, decay and student achievement. *Quarterly Journal of Economics*, 125(1), pp. 175-214.
- Sibona N.(2014). *Discutere per comprendere il testo. Un itinerario didattico nella Scuola Primaria*. Tesi di laurea n.p., Univ. Modena e Reggio Emilia, e anche [www.invalsi.it/invalsi/doc\\_eventi.php?data=14-09-2016%20-%20Italiano](http://www.invalsi.it/invalsi/doc_eventi.php?data=14-09-2016%20-%20Italiano).
- Sporer N., Brunstein J.C., & Kieschke U., (2009). Improving students' reading comprehension skills: Effects of strategy instruction and reciprocal teaching. *Learning and Instruction*, 19 (3), pp. 272-286.
- Topping K.J. (2005). Trends in Peer Learning. *Educational Psychology*, 25 (6), pp.631-645.
- U.S. Department of Education, Institute of Education Sciences (2012). What Works Clearinghouse. *Beginning Reading intervention report: cooperative Integrated Reading and Composition*. Retrieved from <<http://whatworks.ed.gov>>, p. 1.

